

Arbeitsbereich für  
Geometrie und Vermessung  
Leopold-Franzens-Universität Innsbruck

# 21. Internationale Geodätische Woche 2021



Obergurgl - Ötztal - Tirol

7. bis 13. Februar 2021

*Leitung: Ass.-Prof. Dr. Thomas Weinold*

Tel.: +43 / 512 / 507 - 61112 oder -61101

Fax: - 61199

Mobiltel.: +43 / 676 - 8725 67550

E-Mail: [geodaetischewoche@uibk.ac.at](mailto:geodaetischewoche@uibk.ac.at)

A - 6020 Innsbruck

Technikerstraße 13

<http://www.uibk.ac.at/vermessung>

# *Vorläufiges Tagungsprogramm*

***Sonntag, 7. Februar 2021***

Eröffnung und Begrüßung im Universitätszentrum Obergurgl

Vortrag: „*Lösungen der Ingenieurgeodäsie – aus der Not geboren*“  
Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas WUNDERLICH  
Lehrstuhl für Geodäsie, Technische Universität München

anschließend Begrüßungsabend

***Montag, 8. Februar 2021***

Arbeitskreis zum Thema: “GIS – FM – BIM : Noch immer das Gleiche oder doch etwas Neues?”

Leitung: XXX

Vorträge: „*Adressen - DIE kommunale Drehscheibe*“  
DI Gunther RABL  
RabCon, St. Johann

„*BIM im Ingenieurbüro - Denken wir neu!*“  
Beatrice MESSMER  
Vermessungsbüro Dipl.-Ing. E. Messmer, Schwaikheim

„*Das Bauwesen und die Digitalisierung*“  
DI Jürgen HELMS, Markus STRICKER  
Ingenieurgesellschaft Nordwest mbH, Oldenburg

„*Potenziale für Anwendungsfälle des Facility Managements von Gebäuden durch die Nutzung von Bauwerksinformationsmodellen als Datengrundlage für Location Based Services im 5G Netz*“  
Ing. Nils HELLWEG, Prof. Dr.-Ing. Harald STERNBERG  
Department Geomatik, HafenCity Universität Hamburg

„*Visuelle Odometrie im Einsatz für den Breitbandausbau*“  
Dr. Richard LADSTÄDTER<sup>1</sup>, DI Wolfgang HÖPPL<sup>2</sup>, Dr. Karlheinz GUTJAHR<sup>1</sup>, Dr. Roland PERKO<sup>1</sup>  
Montanuniversität Leoben:

<sup>1</sup> Institut Digital, Joanneum Research, Graz

<sup>2</sup> Ingenieurbüro für Vermessung, Graz

*„Informationsvisualisierung von Pressemitteilungen auf Basis von Open Source und Open Data“*

Prof. Dr. Pascal NEIS

Fachrichtung Geoinformatik und Vermessung, Hochschule Mainz

*„Digitalisierung - Das papierlose Büro“*

DI Valentin SCHUSTER

Vermessung AVT - ZT GmbH, Imst - Millstatt am See

***Dienstag, 9. Februar 2021***

Arbeitskreis zum Thema: “Data Fusion“

Leitung: XXX

YYYY

Vorträge: *„Gewässervermessung vom UAV“*

Dr. Gottfried MANDLBURGER

Research Group Photogrammetry, TU Wien

*„Effizientes Laden und Visualisieren von Punktwolken mittels Progressive-Rendering“*

Dr. Johannes OTEPKA

Research Group Photogrammetry, TU Wien

*„Dichte und hochpräzise 3D Punktwolken aus Bild- und LiDAR-Daten für flächenhaftes UAV-Monitoring“*

Prof. Dr. Norbert HAALA, Michael KÖLLE MSc, Dr.-Ing. Michael CRAMER, Dominik LAUPHEIMER MSc

Institut für Photogrammetrie, Universität Stuttgart

*„Brückeninspektion: Datenerfassung, -prozessierung und -analyse, ein moderner Ansatz“*

DI Gerald FUXJÄGER

Vermessung ADP Rinner ZT GmbH, Graz

*„Planung von geodätischen Netzmessungen in 3D mit Virtual Reality“*

DI Peter BAUER, Univ.-Prof. Dr. Werner LIENHART

Institut für Ingenieurgeodäsie und Messsysteme, TU Graz

*„Geodätische Sensornetzwerke“*

Prof. Dr.-Ing. Werner STEMPFHUBER  
FB III, Beuth Hochschule für Technik Berlin

*„Multi-Sensorsystem für hochpräzise, referenzierte visuelle  
Punktbestimmung“*

Stefan SCHAUFLER, Michele FISHELL, DI Bernhard RICHTER  
Leica Geosystems AG, Heerbrugg

***Mittwoch, 10. Februar 2021***

Arbeitskreis zu den Themen: „Punktwolken und ihr wahrer Nutzen -  
Vermessung und Klimawandel“

Leitung: xxx  
xxx

Vorträge: *„Punktwolken in der Praxis, Einsatz von der Denkmalpflege bis zum  
Neubau“*

Prof. Dr.-Ing. Jens KICKLER  
FB III, Beuth Hochschule für Technik Berlin

*„Ableitung geologischer Trennflächen aus Punktwolken –  
Erfahrungen aus dem Tunnelneubau“*

Dr. Michael METT, DI Heiner KONTRUS, Jérôme STEINKÜHLER  
Dibit Messtechnik GmbH, Innsbruck

*„3D-Punktwolken für das raum-zeitliche Monitoring von  
Bodenerosion“*

Prof. Dr.-Ing. Jens-André PAFFENHOLZ<sup>1</sup>, Dr. Bastian STEINHOFF-  
KNOPP<sup>2</sup>, Corinna HARMENING MSc<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Abteilung Markscheidewesen und Geoinformation, TU Clausthal

<sup>2</sup> Institut für Physische Geographie und Landschaftsökologie, Leibniz  
Universität Hannover

<sup>3</sup> Engineering Geodesy, TU Wien

*„Änderungsdetektion in photogrammetrischen Punktwolken für das  
Monitoring hochalpiner, gravitativer Massenbewegungen“*

Agnes DINKEL MSc, Dr. Ludwig HOEGNER, Adrian  
EMMERT MSc, Lukas RAFFL MSc, Prof. Dr.-Ing. Uwe STILLA  
Fachgebiet Photogrammetrie und Fernerkundung, TU München

*„Verfüllungsdynamik eines proglazialen Gletschersees“*  
Ass.-Prof. Dr. Erwin HEINE<sup>1</sup>, Ass.-Prof. Dr. Jan-Christoph OTTO<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Institut für Geomatik, Universität für Bodenkultur Wien  
<sup>2</sup> Fachbereich Geographie und Geologie, Universität Salzburg

xxx  
xxx  
„xxx“

*„Große und präzise Punktwolken, aufgenommen mit einem terrestrischen Laserscanner“*  
DI Nikolaus STUDNICKA  
Riegl Laser Measurement Systems GmbH, Horn

### ***Donnerstag, 11. Februar 2021***

Arbeitskreis zum Thema: „Rutschung, Setzung, Deformation – technische und rechtliche Aspekte“

Leitung: Thomas Weinold

Vorträge: *„Untertägiges Monitoring am Zentrum am Berg“*  
Dr. mont. Alexander TSCHARF<sup>1</sup>, Jacqueline SCHMIDBAUER<sup>2</sup>,  
Marlene VILLENEUVE PhD<sup>2</sup>, DI Robert WENIGHOFER<sup>2</sup>,  
Ass.-Prof. Dr. mont. Gerhard MAYER<sup>1</sup>, Univ.-Prof. Dr. mont. Robert GALLER<sup>2</sup>

Montanuniversität Leoben:

<sup>1</sup> Lehrstuhl für Bergbaukunde, Bergtechnik und Bergwirtschaft

<sup>2</sup> Lehrstuhl für Subsurface Engineering

*„Die Atmosphäre als restriktiver Einfluss auf Messergebnisse eines Long Range Laserscanners“*

Daniel SCHRÖDER MSc, Adam NOWACKI  
DMT GmbH & Co. KG, Essen

*„Hochpräzises Änderungsmonitoring mit Radardaten“*

Dr. Christian KÖHLER, Dr.-Ing. Thomas MARTIENSSEN  
Institute of Mine Surveying and Geodesy, TU Bergakademie Freiberg

*„Anwendung von künstlichen neuronalen Netzen bei der Auswertung von Deformationsmessungen“*

Prof. Dr. Boris RESNIK  
FB III, Beuth Hochschule für Technik Berlin

*„Österreichweite Bodensetzungs- und Hangrutschungskartierung mittels differentieller Radar Interferometrie“*

Dr. Karlheinz GUTJAHR

Institut Digital, Joanneum Research, Graz

*„Die Folgen von Bodenbewegungen für den (Grenz-)Kataster in Österreich“*

Hofrat DI Julius ERNST

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, Wien

*„3D Technologie mit Punktwolken und Messbildern mit GEOgraf“*

Udo GANSER

HHK Datentechnik GmbH, Braunschweig

**Freitag, 12. Februar 2021**

Vortrag: *„RMproject, die neue Softwarelösung zur Arbeitszeit- und Projektverwaltung“*

Julian GRASSMAIR

rmDATA DatenverarbeitungsgesmbH, Gmünd

Posterpräsentation im Hörsaal des Universitätszentrums

*„Entwicklung des virtuellen Indoor-Navigation-Systems auf der Grundlage der Analyse der statistischen Daten“*

Aleksandr ANTONOV, Alexey DUBROVSKY, Sergey RAGULEV,  
Anton SHISHKIN

Siberian State University of Geosystems and Technology, Novosibirsk

*„Ordnen von Punktwolken für bessere automatisierte Klassifizierungen“*

Eike BARNEFSKE MSc, Prof. Dr.-Ing. Harald STERNBERG

Department Geomatik, HafenCity Universität Hamburg

*„Understanding 3D Point Cloud deep neural Networks by Reconstructing Representations“*

Yuwei CAO, Mattia PREVITALI, Prof. Marco SCAIONI

Department of Architecture, Built Environment and Construction Engineering, Politecnico di Milano

*„Virtuelle Ausstellung in allen Dimensionen“*

Brigit DANTHINE MA<sup>1</sup>, Dr. Gerald HIEBEL<sup>1</sup>, Univ.-Prof. Dr.  
Harald STADLER<sup>2</sup>, Mag. Philipp LEHAR<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Arbeitsbereich für Geometrie und Vermessung, Universität  
Innsbruck

<sup>2</sup> Institut für Archäologien, Universität Innsbruck

*„Neue Strategien zur geodätischen Nachwuchsgewinnung per  
Instagram“*

DI Michael ZURHORST

Präsident des BDVI e.V., Werne

Abschlussabend im „Carat“

## ***FIRMEN- UND SOFTWAREPRÄSENTATION***

Im Rahmen der Internationalen Geodätischen Woche 2021 präsentieren u. a. folgende Firmen und Institutionen im „Carat“ ihre neuesten Produkte:

frox GmbH, Dortmund

GOECKE AUSTRIA GmbH, Wien

HHK Datentechnik, Braunschweig

IDC EDV-GmbH, Imst

Leica Geosystems Austria GmbH, Wien

RIEGL Laser Measurement Systems GmbH, Horn

rmDATA GmbH, Pinkafeld

Wichmann Verlag, Heidelberg